

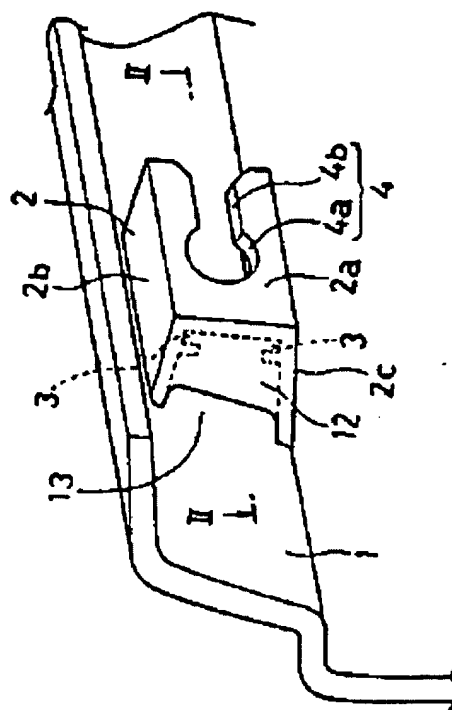
## CAR BUMPER MOUNTING STRUCTURE

**Patent number:** JP62289449  
**Publication date:** 1987-12-16  
**Inventor:** KOGURE HIROAKI  
**Applicant:** KINUGAWA RUBBER IND CO LTD  
**Classification:**  
- **International:** B60R19/24  
- **European:**  
**Application number:** JP19860132175 19860607  
**Priority number(s):**

### Abstract of JP62289449

**PURPOSE:** To increase rigidity of a box part, formed at the rear of a bumper, by forming a reinforcing wall to block the box part at one end-face of said box part, and forming a slit between said reinforcing wall and the rear of bumper.

**CONSTITUTION:** A box part 2 with channel-shaped profile is formed solidly at the rear of a bumper 1 consisting of plastic. A guide groove 3 is formed in this box part 2, and a notch 4 consisting of a circular fit part 4a and a straight inlet 4b is formed at the rear wall 2a of the box part 2. A reinforcing wall 12 to block the box part 2 is formed solidly at one of the end faces situated opposite to the retainer insert part of said box part 2, and a slit 13 is furnished between the reinforcing wall 12 and the bumper end-face. Thereby one end of the box part 2 is blocked by said reinforcing wall 12, and the rear wall 2a, upper wall 2b and lower wall 2c are joined together, which should provide an enhanced rigidity.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Patent Abstracts of Japan

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-289449

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和62年(1987)12月16日

B 60 R 19/24

Z-2105-3D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 自動車用パンパの取付部構造

⑯ 特 願 昭61-132175

⑰ 出 願 昭61(1986)6月7日

⑱ 発 明 者 小 暮 弘 昭 千葉市長沼町330番地 鬼怒川ゴム工業株式会社内

⑲ 出 願 人 鬼怒川ゴム工業株式会 千葉市長沼町330番地  
社

⑳ 代 理 人 弁理士 志賀 富士弥 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

自動車用パンパの取付部構造

2. 特許請求の範囲

(1) 合成樹脂からなるパンパの裏面に断面略コ字状をなすボックス部を形成し、このボックス部内に形成されたガイド溝にリテーナを係合保持させてなる自動車用パンパの取付部構造において、上記ボックス部のリテーナ挿入部と反対側の端面に、該ボックス部を閉塞する補強壁を形成するとともに、この補強壁とパンパ裏面との間にスリットを設けたことを特徴とする自動車用パンパの取付部構造。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

この発明は、合成樹脂からなる自動車用パンパの車体に対する取付部の構造の改良に関する。

従来の技術

ウレタン樹脂やポリプロピレン等の合成樹脂からなる自動車用パンパを車体に取付けるに際しては、ボルトもしくはクエルドナットを具備した金属製リテーナを合成樹脂製パンパに保持させ、このリテーナを介して車体にボルト結合するようにしている。

第3図は、従来における自動車用パンパの取付部構造を示すもので、合成樹脂からなるパンパ1の裏面に、断面略コ字状をなすボックス部2が一体に形成されているとともに、このボックス部2内にガイド溝3が形成され、更にこのボックス部2の背面部2aに、円形の嵌合部4aおよび直線

状の入口部4bからなる切欠部4が形成されている。そして、ボルト6を複設したリテーナ5が上記ボックス部2のガイド溝3内に挿入され、該リテーナ5のボス部7が上記嵌合部4aに嵌合した状態でパンペ1に保持される構造となつている（例えば実公昭60-6362号公報等参照）。

#### 発明が解決しようとする問題点

しかしながら、上記従来の構成にあつては、ボックス部2の左右両端が何れも開口した形状となつているため、ボックス部2の剛性とリわけ上下方向への剛性が低く、パンペ1自体の重量や外部からの力に対しパンペ1が上下に動き易いとともに、経衝突時などに破損し易い欠点があつた。

また、ボックス部2の剛性向上を図るために、該ボックス部2を閉塞する壁を設けたとすると、

第1図および第2図はこの発明の一実施例を示すもので、前述した従来例と同様に、ウレタン樹脂等の合成樹脂からなるパンペ1の裏面に、断面略コ字状をなすボックス部2が一体に形成されているとともに、このボックス部2内にガイド溝3が形成され、更にこのボックス部2の背部壁2aに、円形の嵌合部4aおよび直線状の入口部4bからなる切欠部4が形成されている。そして、上記ボックス部2のリテーナ挿入部11と反対側の端面に、該ボックス部2を閉塞する補強壁12が一体に形成されているとともに、この補強壁12とパンペ1裏面との間にスリット13が設けられている。すなわち、上記補強壁12は、ボックス部2の背部壁2a、上部壁2bおよび下部壁2cの三者に対しては一体に接合されているものの、

この壁とパンペ1との接合部において、成形収縮によるひけが生じてしまい、パンペ1の外観品質を損う虞れがある。

#### 問題点を解決するための手段

この発明は上記の問題点を解決するために、ボックス部のリテーナ挿入部と反対側の端面に、該ボックス部を閉塞する補強壁を形成するとともに、この補強壁とパンペ1表面との間にスリットを設けたことを特徴としている。

#### 作用

上記補強壁によつてボックス部の一端が閉塞される結果、その剛性が向上する。そして、この補強壁は、スリットによつてパンペ1表面から離されているので、成形収縮によるひけは生じない。

#### 実施例

パンペ1自体に対しては上記スリット13によつて隔てられ、非接合状態となつている。

従つて、上記ボックス部2は、上記補強壁12によつて一端が閉塞され、背部壁2a、上部壁2bおよび下部壁2cの三者が互いに堅固に結合されるため、その剛性が大幅に向上し、特に上下方向に対し変形しにくくなる。また、補強壁12が成形収縮しても、上記のようにパンペ1に対しては非接合状態となつているので、パンペ1表面にひけを生じることはない。

#### 発明の効果

以上の説明で明らかなように、この発明によれば、パンペ1表面のボックス部の剛性が向上し、パンペ1を車体に取り付けた際に、その取付剛性が向上するとともに、経衝突時などの破損を防止でき

る。そして、その補強壁によつてペンパ表面にひ  
けを生じることがなく、外観品質の低下を防止で  
きる。

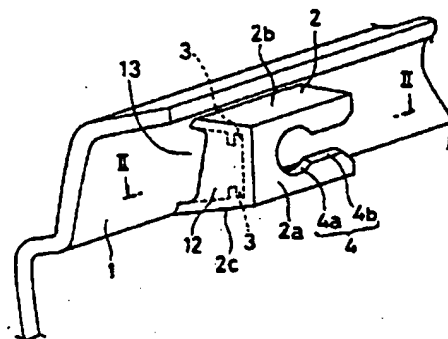
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明の一実施例を示す斜視図、第  
2図はそのII-II線に沿つた断面図、第3図は従  
来の取付部構造を示す斜視図である。

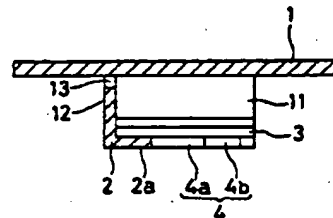
1…ペンパ、2…ボックス部、3…ガイド溝、  
12…補強壁、13…スリット。

1……ペンパ  
2……ボックス部  
3……ガイド溝  
12……補強壁  
13……スリット

第1図



第2図



代理人

志賀富士弥



外2名

第3図

